

Casos de prueba con ejemplos.

En este escenario el usuario puede hacer lo siguiente (mostramos el menú):

```
Se ha leído con éxito el archivo del mapa
y se han introducido los lugares en un grafo

Que quisieras hacer?

Opciones principales:
1. Ver las conexiones entre lugares
2. Usando el recorrido DFS, mostrar los adyacentes visitados entre dos lugares
3. Usando el recorrido BFS, mostrar los adyacentes visitados entre dos lugares
4. Mostrar el camino mas corto entre dos lugares
5. Salir
Opcion (input):
```

Antes de interactuar con las 5 opciones, el programa por si solo añade el archivo “mapa.txt” a un grafo, internamente hace las conexiones (crea las aristas). El archivo “mapa.txt” tiene coordenadas, en donde el primer elemento de la coordenada indica el lugar a ser enlazado y el segundo elemento de la misma indica el lugar al que se enlazará.

Opción 1.

Como input 1 en la opción (opción para mostrar las conexiones entre lugares), tenemos el siguiente output:

```
Opcion (input): 1
output:
Lugar 0 conecta a: 1 2 3 7
Lugar 1 conecta a: 0 2 3 4 6 7
Lugar 2 conecta a: 0 1 4 5 6
Lugar 3 conecta a: 0 1 4 7
Lugar 4 conecta a: 1 2 3 6
Lugar 5 conecta a: 2 7
Lugar 6 conecta a: 1 2 4 7
Lugar 7 conecta a: 0 1 3 5 6
```

Opción 2.

Como input 2 en la opción (opción para mostrar los adyacentes visitados entre dos lugares con la búsqueda de tipo DFS), tenemos otros dos inputs, en donde nos pedirán el lugar inicial y el lugar destino. Como ejemplo tenemos lo siguiente con su respectivo output:

```
Opcion (input): 2
Lugar inicial (input): 1
Lugar destino (input): 6
output:
Lugares visitados: 1 7 6
```

Opción 3.

Como input 3 en la opción (opción para mostrar los adyacentes visitados entre dos lugares con la búsqueda de tipo BFS), tenemos otros dos inputs, en donde nos pedirán el lugar inicial y el lugar destino. Como ejemplo tenemos lo siguiente con su respectivo output:

```
Opcion (input): 3
Lugar inicial (input): 1
Lugar destino (input): 6
      output:
Lugares visitados: 1 0 2 3 4 6
```

Opción 4.

Como input 4 en la opción (opción para mostrar el camino más corto entre dos lugares), tenemos otros dos inputs, en donde nos pedirán el lugar inicial y el lugar destino. Como ejemplo tenemos lo siguiente con su respectivo output:

```
Opcion (input): 4
Lugar inicial (input): 1
Lugar destino (input): 6
      output:
El camino mas corto es pasando secutivamente por: 1 6
```

En este caso hay un camino directo del lugar 1 al lugar 6.

Pero, veamos este otro caso:

```
Opcion (input): 4
Lugar inicial (input): 4
Lugar destino (input): 7
      output:
El camino mas corto es pasando secutivamente por: 4 1 7
```

Hay un lugar intermediario que es el 1.

Opción 5.

Por último, como input 5 en la opción. Me permite salir del programa:

```
Opcion (input): 5
C:\Users\REVLON\Desktop\carpeta de misael\Tec de monterrey- profesional\semestre
3\estruc de datos\Actividad Integral 4 .- Grafos>
```